★

BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND

[®] Offenlegungsschrift[®] DE 3618256 A1

(5) Int. Cl. 4: G 09 G 1/00



DEUTSCHES PATENTAMT

(1) Aktenzeichen:(2) Anmeldetag:

P 36 18 256.7 30. 5. 86

Offenlegungstag:

3. 12. 87

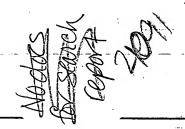
Coldidant.juliin

71) Anmelder:

Olympia AG, 2940 Wilhelmshaven, DE

② Erfinder:

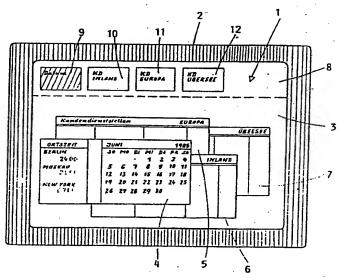
Behrens, Herbert, 2932 Neuenburg, DE; Zeising, Norbert, Dipl.-Phys., 2900 Oldenburg, DE



(5) Anordnung zur Darstellung von Fenstern auf einem Bildschirm eines L.

∍ntgerätes

Auf bildschirmorientierten Arbeitsplätzen laufen Programme, die die Fenstertechnik ausnutzen. Wenn mehrere Fenster eröffnet werden, so werden die zuerst eröffneten Fenster teilweise oder ganz von den später eröffneten Fenstern verdeckt. Hierdurch kann die Bedienungsperson die Inhalte der untenliegenden Fenster nicht mehr eindeutig erkennen. Dieser Nachteil wird durch die Erfindung dadurch behoben, daß der Bildschirm (1) einen Nutzanzeigebereich (3) zur Anzeige von Fenstern (4, 5, 6, 7) mit bestimmten Fensterinhalten, wie Terminkalender, Adressenverwaltung, Kalkulation, Menüs, und einen Fensteridentifizierungsbereich (8) zur Anzeige von Identifizierungsfenstern (9, 10, 11, 12) der eröffneten Fenster (4, 5, 6, 7) aufweist. Durch Betrachtung der Identifizierungsfenster kann die Bedienungsperson die Anzahl und die Inhalte der in dem Nutzanzeigebereich (3) eröffneten Fenster (4, 5, 6, 7) sofort erkennen. Durch einfaches Antippen eines Identifizierungsfensters (9, 10, 11, 12) kann das zugeordnete Fenster (4, 5, 6, 7) in dem Nutzanzeigebereich (3) auf einfachste Weise zur Bearbeitung gebracht werden.



Patentansprüche

1. Anordnung zur Darstellung von Fenstern auf einem Bildschirm eines Datensichtgerätes, dadurch gekennzeichnet, daß der Bildschirm (1) einen Nutzanzeigebereich (3) zur Anzeige von Fenstern (4, 5, 6, 7) mit bestimmten Fensterinhalten, wie Terminkalender, Adreßverwaltung, Kalkulation, Menüs etc. und einen Fensteridentifizierungsbereich 11. 12) der eröffneten Fenster (4, 5, 6, 7) aufweist.

2. Anordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Fensteridentifizierungsbereich (8) an einem Bildrand des Bildschirms (1) angeordnet ist und daß die Identifizierungsfenster (9, 10, 11, 12) 15 unter- bzw. übereinander in dem Fensteridentifizie-

rungsbereich (8) angeordnet sind.

3. Anordnung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Identifizierungsfenster (9, 10, 11, 12) die Titel oder sonstige relevante Informa- 20 tionen der eröffneten Fenster (4, 5, 6, 7) in dem Nutzanzeigebereich (3) aufweisen.

- 4. Anordnung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Identifizierungsfenster (9, 10, 11, Format des zu bearbeitenden oder auszudruckenden Aufzeichnungsblattes aufweisen.
- 5. Anordnung nach Anspruch 1, 2, 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Identifizierungsfenster (9, 10, 11, 12) aus geometrischen Verkleinerungen der 30 Fenster (4, 5, 6, 7) in dem Nutzanzeigebereich (3)
- 6. Anordnung nach Anspruch 1, 2, 3, 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, daß die den Identifizierungsfenstern (9, 10, 11, 12) entsprechenden Fenster 35 (4, 5, 6, 7) durch Antippen der Identifizierungsfenster (9, 10, 11, 12) in dem Nutzanzeigebereich (3) darstellbar sind.
- 7. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß durch Lö- 40 schen der Identifizierungsfenster (9, 10, 11, 12) auch die Fenster (4, 5, 6, 7) in dem Nutzanzeigebereich (3) löschbar sind.
- 8. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das jeweils 45 zu bearbeitende Fenster (4, 5, 6, 7) durch eine Farboder Kontraständerung der einzelnen Identifizierungsfenster (9, 10, 11, 12) anzeigbar ist.
- 9. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Fenster 50 (4, 5, 6, 7), in denen Text oder sonstige Informationen bearbeitet werden, gegenüber den Fenstern, deren Informationsgehalt nicht bearbeitet wird, Markierungen aufweisen.
- zeichnet, daß die Markierungen aus Farb- oder Kontraständerungen oder aus Umrandungen bestehen.
- 11. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Fen- 60 steridentifizierungsbereich (8) aus einem schmalen Bereich längs des oberen Randes des Bildschirms (1) besteht.

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Anordnung zur Darstellung von Fenstern auf einem Bildschirm eines Datensichtgerätes der im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 angegebenen Art.

Auf bildschirmorientierten Arbeitsplätzen laufen Programme, die die Fenstertechnik ausnutzen. Die einzelnen auf der Bildschirmfläche dargestellten Fenster weisen unterschiedliche Inhalte, wie Terminkalender, Adreßverwaltung, Kalkulation, Menüs usw. auf. Wenn z. B. mehrere Fenster eröffnet werden, so werden die zuerst eröffneten Fenster teilweise oder ganz von den (8) zur Anzeige von Identifizierungsfenstern (9, 10, 10 später eröffneten Fenstern verdeckt. Durch mehrmaliges Drücken einer Infotaste kann man die untenliegenden Fenster nach oben holen, um die Information oder den Text dieses Fensters bearbeiten zu können. Danach kann man das bearbeitete Fenster wieder schrittweise in die Ausgangsstellung zurückbringen. Bei den übereinanderliegenden Fenstern kann man außerdem auch nicht erkennen, welche bereits bearbeitet worden sind.

> Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Anordnung zur Darstellung von Fenstern auf einem Bildschirm eines Datensichtgerätes zu schaffen, die den oben genannten Mangel beseitigt. Diese Aufgabe wird durch die im Patentanspruch 1 gekennzeichnete Erfindung gelöst.

Der Vorteil der Erfindung besteht darin, daß bei Er-12) in Verbindung mit einem Textprogramm das 25 öffnung eines Fensters in dem Nutzanzeigebereich gleichzeitig ein Identifizierungsfenster in dem Fensteridentifizierungsbereich eröffnet wird.

Die Identifizierungsfenster weisen Fenstertitel oder sonstige relevante Informationen der Fenster in dem Nutzanzeigebereich auf. Wird ein weiteres Fenster eröffnet, dann werden die vorhergehenden Fenster verdeckt und gleichzeitig im oberen Bildrand ein neues Identifizierungsfenster eröffnet. Bei diesem Identifizierungsfenster kann es sich auch um eine Verkleinerung des in dem Nutzanzeigebereich eröffneten Fensters handeln. Im Blickfeld der Bedienungsperson befinden sich die Identifizierungsfenster, die die Anzahl und Reihenfolge der bisher eröffneten Fenster einschließlich derer Inhalte leicht erkennen lassen.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen sind den weiteren Unteransprüchen zu entnehmen.

In der Figur ist ein Bildschirm 1 eines Datensichtgerätes 2 dargestellt, der einen Nutzanzeigebereich 3 zur Anzeige von Fenstern 4, 5, 6, 7 mit bestimmten Fensterinhalten wie Terminkalender, Adreßverwaltung, Kalkulation, Menüs usw., und einen Fensteridentifizierungsbereich 8 zur Anzeige von Identifizierungsfenstern 9, 10, 11, 12 der eröffneten Fenster 4, 5, 6, 7 aufweist. Der Fensteridentifizierungsbereich 8 ist gemäß der Figur in einem schmalen Bereich an dem oberen Bildrand des Bildschirms 1 angeordnet, wobei die einzelnen Identifizierungsfenster 9, 10, 11, 12 nebeneinander in der Reihenfolge der Eröffnung angeordnet sind. Im Rahmen der Erfindung kann der Fensteridentifizierungsbereich 10. Anordnung nach Anspruch 9, dadurch gekenn- 55 auch an dem unteren Bildrand oder an einem seitlichen Bildrand angeordnet sein. Bei der Anordnung des Fensteridentifizierungsbereichs an einer Seite des Bildschirms 1 sind die einzelnen Identifizierungsfenster übereinander anzuordnen.

> Die Identifizierungsfenster 9, 10, 11, 12 weisen die Titel oder sonstige relevante Informationen der eröffneten Fenster 4, 5, 6, 7 in dem Nutzanzeigebereich 3 auf. In Verbindung mit einem Textprogramm können die Identifizierungsfenster 9, 10, 11, 12 auch das Format des zu 65 bearbeitenden oder auszudruckenden Aufzeichnungsblattes enthalten. Ebenso können die Identifizierungsfenster 9, 10, 11, 12 auch aus Verkleinerungen der in dem Nutzanzeigebereich 3 eröffneten Fenster 4, 5, 6, 7 beste

hen

Wenn ein Fenster bearbeitet werden soll, dann wird durch Antippen eines der Identifizierungsfenster 9, 10, 11, 12 das entsprechende Fenster 4, 5, 6, 7 in dem Nutzanzeigebereich 3 nach oben geholt, so daß die Bedienungsperson die Änderungen bei der Bearbeitung unmittelbar verfolgen können. Um zu erkennen, welches der Fenster gerade bearbeitet wird, ist eine Farboder sonstige Kontraständerung des jeweiligen Identifizierungsfensters 9, 10, 11, 12 vorgesehen. Dieses ist in der 10 Figur z. B. Schraffur des Identifizierungsfensters 9 dargestellt, wobei das eröffnete Fenster 4 mit Kalenderinhalt durch den Titel "Datum" in dem Identifizierungsfenster 9 wiedergegeben ist.

Auch können die Fenster, in denen Text oder sonstige 15 Informationen bearbeitet werden, gegenüber den Fenstern, deren Informationsgehalt nicht bearbeitet wird, Markierungen aufweisen. Diese besonderen Markierungen können aus Farb- oder Kontraständerungen oder auch die Fenster umgebenden Umrandungen bestehen. 20 Hierdurch sind die zu bearbeitenden Fenster sehr schnell zu erkennen.

Die Bedienungsperson kann in ihrem Blickfeld die Anzahl der eröffneten Fenster einschließlich derer Inhalte leicht erkennen. Außerdem kann die Bedienungsperson durch Antippen der Identifizierungsfenster auch deren Reihenfolge in dem Identifizierungsbereich leicht andern. Bei Textverarbeitung stellen die Identifizierungsfenster die Textseiten einschließlich der Anzahl der Textseiten und des Textinhaltes dar.

Durch Löschen eines Identifizierungsfensters wird auch gleichzeitig das entsprechende Fenster in dem Nutzanzeigebereich 3 gelöscht. Weiterhin werden die Fenster, in denen Text oder sonstige Informationen bearbeitet werden, von anderen Fenstern, deren Informationsgehalt nicht bearbeitet wird, durch Farboder Kontraständerungen oder auch durch starke Umrandungen voneinander unterschieden. Im Rahmen der Erfindung können die beiden unterschiedlichen Fensterarten auch durch Lage auf dem Bildschirm 1 voneinander 40 unterschieden werden.

45

50

55

60

65

SDOCID: <DE_____3618256A1_I_>

3618256

Nummer: int. Cl.⁴:

Anmeldetag:

Offenlegungstag:

36 18 256 G 09 G 1/0030. Mai 1986

3. Dezember 1987

